



Proyecto de Innovación

Convocatoria 2017/2018

Nº de proyecto: 202

Hacia un diseño eficiente y cooperativo del TFG como puente a la
empleabilidad y el emprendimiento
COVADONGA RUIZ DE MIGUEL

Facultad de Educación-Centro de Formación del Profesorado

Investigación y Psicología en Educación

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

El objetivo general partía de los resultados obtenidos en un proyecto anterior (El trabajo de Fin de Grado como instrumento de evaluación final de competencias de la titulación y predictor de la empleabilidad y el emprendimiento: propuesta de mejora de su calidad y criterios de evaluación), en el que se hacía un diagnóstico de las fortalezas y debilidades del modo en el que se ha afrontado la realización y evaluación del TFG desde las primeras promociones de graduados en Pedagogía para, una vez identificadas las causas de las principales debilidades detectadas, llevar a cabo las acciones de mejora necesarias.

El objetivo general del proyecto era dotar a la *asignatura Trabajo de Fin de Grado para el Grado en Pedagogía* de un marco que permitiera un tratamiento más eficiente del tiempo empleado por el profesor y por los estudiantes, basado en el aprendizaje cooperativo y colaborativo y dirigido a incrementar la eficacia del TFG y su funcionalidad, como puente hacia la empleabilidad y el emprendimiento.

El objetivo general se desglosaba en los siguientes *objetivos específicos*:

1. Diseño de una propuesta de trabajo de la asignatura Trabajo de Fin de Grado que facilite el trabajo a alumnos y profesores

1.1. Elaboración de una guía docente de TFG que prime la eficiencia, el trabajo colaborativo y la empleabilidad y el emprendimiento

1.2. Presentación a alumnos y profesores de esta nueva propuesta y explicación de “las reglas del juego”

1.3. Gestión de grupos piloto, espacios y de recursos existentes.

1.4. Puesta en marcha de la propuesta, con el apoyo de un seminario en el campus virtual y con la participación de agentes sociales relacionados con el campo profesional.

2. Evaluación de la propuesta. Se pensó en una evaluación continua que incluyera al menos tres momentos: inicial, de proceso y final. La evaluación de proceso sería formativa, esto es, con la única finalidad de servir para la optimización del programa. Para la evaluación inicial y final se elaboraría un cuestionario dirigido principalmente a estudiantes, de modo que pudieran recogerse datos *pretest-postest* tanto del grupo piloto (grupo experimental), como del grupo de control, formado por los estudiantes que siguieran trabajando de la forma tradicional en la Facultad. El cuestionario sería el

mismo para ambos momentos con el fin de facilitar la comparación entre momentos, si bien, para cada uno de ellos podrían plantearse preguntas específicas.

2.1. Evaluación inicial. Aplicación de los cuestionarios al inicio de la experiencia.

2.2. Análisis estadísticos de los datos obtenidos

2.3. Evaluación de proceso tomando en consideración diversas audiencias (estudiantes, profesores y agentes sociales). Toma de decisiones durante la experiencia para optimizar el programa.

2.4. Evaluación final. Aplicación de los cuestionarios al final de la experiencia.

2.5. Análisis estadísticos de los datos obtenidos

3.- Divulgación de los resultados, resumiendo las ganancias logradas, si es el caso, en eficiencia y funcionalidad principalmente.

2. Objetivos alcanzados

A continuación se detalla el grado de cumplimiento de cada uno de los objetivos:

- El objetivo primero, *“Diseño de una propuesta de trabajo de la asignatura Trabajo de Fin de Grado que facilite el trabajo a alumnos y profesores”*, ha sido alcanzado plenamente. La asignatura se ha desarrollado tal y como había sido prevista, con una aceptación por parte de los alumnos más que aceptable, al haberse cubierto el 90% de las plazas ofertadas.

Los alumnos han trabajado de manera satisfactoria, y han utilizado el espacio creado en el Campus Virtual de forma activa y participativa

- El segundo objetivo *“Evaluación de la propuesta”*, ha sido igualmente alcanzado, se ha llevado a cabo la evaluación continua planificada en el proyecto, que incluía los tres momentos: inicial, de proceso y final.

Se han recopilado datos cuantitativos tanto en el grupo experimental (alumnos del grupo piloto) como en el grupo de control (alumnos trabajando en la asignatura de forma tradicional) lo que ha permitido, en algunos momentos, la comparación entre grupos.

- En estos momentos se está trabajando en el tercer objetivo *“Divulgación de los resultados”*. Se están elaborando materiales de difusión y comunicación, así como diferentes materiales específicos que faciliten la transferencia de los hallazgos. Como material de difusión desarrollado en el ámbito del proyecto cabe destacar:

- a. Elaboración de la presente memoria
- b. Ha sido aceptada para presentarse una comunicación titulada *“El Proyecto Fin de Carrera: una revisión sistemática”* en el Congreso *Educación y Aprendizaje*, que se celebrará del 18 al 20 de julio en París.
- c. También ha sido aceptada la comunicación *“El Trabajo de Fin de Grado como instrumento de evaluación final de competencias de la titulación: propuesta de mejora de su calidad y criterios de evaluación”* para ser presentada en el VII Congreso Iberoamericano en Pedagogía *“La innovación y el futuro de la educación para un mundo plural”*, que se celebrará del 13 al 17 de agosto en Buenos Aires

- d. Se están elaborando diferentes artículos para difundir los resultados parciales más importantes logrados, que serán enviados a revistas de innovación.

3. Metodología empleada en el proyecto

En el proyecto se ha empleado una metodología de trabajo colaborativo entre los estudiantes, entre los miembros del equipo investigador, y entre estudiantes y miembros del equipo. La selección de esta metodología de enseñanza-aprendizaje obedece a que el trabajo cooperativo ha sido estudiado durante muchos años en la vida universitaria como uno de los factores que incide positivamente en el aprendizaje, la calidad e innovación educativa, la disminución del abandono escolar y en especial, la relación socio-afectiva del estudiante no sólo con su grupo de clase y el profesor o los profesores sino con la Facultad y a la vez, con otros estudiantes de otras Facultades de otras universidades (Goodman & Pascarella, 2006; Pascarella et al, 2007; Tinto, 1997¹). Tan es así, que el estudio de Clarke, Trigss & Nielsen (2014) confirma que los estudiantes en formación consideran que la participación colaborativa entre profesores universitarios, es un modelo a seguir para su futura práctica profesional como maestros. Enunciado que amplía Plank (2011) quien recomienda el trabajo colaborativo entre profesores en donde las asignaturas se convierten en espacios de cuestionamiento para el aprendizaje y para la creación y consolidación de líneas de investigación.

Como principal técnica de recogida de información se ha utilizado el cuestionario. Se ha elaborado un primer cuestionario, aplicado en papel dirigido a todos los alumnos matriculados en TFG del Grado en Pedagogía en el curso 2017-2018. Posteriormente, en cada una de las sesiones presenciales del grupo piloto, se ha aplicado un cuestionario para valorar la *utilidad, novedad, motivación para la elaboración de un buen TFG, ajuste a las necesidades formativas, profundización, nivel de participación, duración y ubicación temporal de los contenidos presentados*. Por último, se ha realizado la evaluación final tanto al grupo experimental como al control con el fin de analizar las posibles diferencias entre grupos.

Para analizar los datos obtenidos se han llevado a cabo análisis cuantitativos con los programas SPSS y Excel

¹ Fuentes:

Clarke, A., Trigss, V. & Nielsen, W. (2014). Cooperating Teacher Participation in Teacher Education: A Review of the Literature. *Review of Educational Research*, 84(2), 163–202.

Goodman, K. & Pascarella, E. (2006). First-year seminars increase persistence and retention: A summary of the evidence from How College Affects Students. *Peer Review*, 8(3), 26–28.

Pascarella, E. et al. (2006). Institutional selectivity and good practices in undergraduate education: How strong is the link? *Journal of Higher Education*, 77, 251–285.

Plank, K. (Edit.) (2011). *Team Teaching. Across the Disciplines, Across the Academy*. Virginia: Stylus – The National Teaching and Learning Forum.

Tinto, V. (1997). Classrooms as communities. Exploring the Educational Character of student persistence. *Journal of Higher Education*, 68(6), 599–623.

4. Recursos humanos

El grupo ha estado formado en su mayoría por profesores de la Facultad de Educación de la UCM, principalmente vinculados al Departamento de Investigación y Psicología en Educación. Hay una profesora del Departamento de Psicobiología cuya presencia se justifica al ser una de las profesoras integrantes de la Comisión de calidad de Grado.

La egresada Beatriz Caraballo ha aportado al grupo su cercana experiencia como alumna de TFG, ofreciendo una perspectiva muy interesante, enriquecedora y complementaria a la que tiene el profesorado.

Por otra parte, las profesoras de la UNED que son miembros del equipo, han aportado su experiencia en la dirección y evaluación de TFGs en una Universidad a Distancia.

Como en el equipo hay expertos en metodología de investigación y en el manejo de técnicas de análisis de datos cuantitativos, se ha realizado un trabajo que, por su rigor, es susceptible de ser presentando en jornadas de innovación o publicado en revistas de Educación Superior. El tiempo transcurrido hasta el momento no es suficiente para tener acabados los artículos, que en la actualidad se encuentran en proceso de elaboración aunque ya han sido aceptadas dos comunicaciones en congresos internacionales.

Tres de las profesoras, durante el curso 2017-2018 en el que se ha desarrollado el proyecto, han asumido créditos para la tutela de TFG en el grupo piloto, por lo que han llevado una carga importante del trabajo en lo que se refiere a la elaboración, seguimiento y evaluación de los trabajos. Los demás miembros del equipo han colaborado impartiendo algunas de las sesiones planteadas, recogiendo datos, analizando los datos obtenidos y diseñando los trabajos que se elaborarán para ser enviados para su publicación.

5. Desarrollo de las actividades

La actividad del proyecto se inicia una vez que se configura el “grupo piloto de TFG-Pedagogía 2017-2018”. Para la formación del grupo se reunió a todos los estudiantes matriculados en la asignatura y se les explicó el proyecto, dando oportunidad a quien así lo deseara de participar en el grupo piloto. En esta sesión (**6 de noviembre**) se les explica que se organizaría un grupo piloto de estudiantes que iba a funcionar de una forma estructurada, como una asignatura “al uso”, es decir, con unas sesiones teórico-prácticas de asistencia obligatoria por parte de los estudiantes que eligieran trabajar de esta forma. Las sesiones estaban cerradas en fecha en el momento de la presentación, por lo que el estudiante, al escoger pertenecer a este grupo, aceptaba la obligación de asistir a estas sesiones. La frecuencia de las sesiones formativas era mensual, por lo que se estimaron unas 6 o 7 sesiones a lo largo del curso.

La meta, para todos los alumnos, independientemente del Proyecto de Innovación, era la realización de su TFG, en las mismas condiciones que el resto de alumnos matriculados en la asignatura, y siguiendo todos la misma guía, teniendo la posibilidad de hacer: 1. El diseño de una propuesta de intervención educativa; 2. El diseño de un proyecto de planificación de formación en una empresa; y 3. Un trabajo de revisión bibliográfica. En la guía aparece un esquema orientativo de las partes que debería incluir cada tipo de trabajo y se programaron unas fechas en las que las tutoras revisarían borradores de las partes siguientes: **12 de febrero**. Introducción y objetivos; **6 de abril**. Desarrollo de la intervención, de la planificación o de la revisión; **7 de mayo**. Conclusiones; y **14 de mayo**. Borrador del TFG (con reflexión incluida) conforme a plantilla². En esta primera sesión se les pasó a todos los estudiantes un cuestionario que serviría como *pretest* de la experiencia. Finalmente el grupo piloto quedó constituido por 36 alumnos que eligieron libremente participar en la experiencia.

Como plataforma de apoyo, en el Campus Virtual creó un seminario que sirviera de espacio de comunicación entre los alumnos y todos los profesores vinculados al proyecto. En este espacio se han ido colgando los materiales necesarios para cada una de las sesiones. En una sesión posterior (**17 de noviembre**) se explicó el proyecto de forma más detallada a los integrantes del grupo piloto. Se aclararon las dudas que pudiera haber y se presentó el calendario de actividades obligatorias:

² Estas entregas las hizo cada estudiante a su tutor y todas menos la última (que se entregaba en papel), eran revisadas en tutorías presenciales individuales, en las que se daba *feedback* del trabajo. El 14 de mayo se entregaba un borrador del TFG completo, que se devolvió corregido en torno al 31 de mayo, para hacer las correcciones necesarias antes de su entrega final (el 4 de junio). Las defensas se establecieron en torno al 10-20 de junio

SESION	Fecha
Reunión inicial (toma de contacto)	17 de noviembre
Citas y referencias: Normas APA, fuentes, búsquedas, plagio...	1 de diciembre
Revisión de trabajos de cursos anteriores (errores a evitar, ideas....)	12 de enero
Sesión impartida por <i>Compluemprende</i>	9 de febrero
Taller de escritura académica / preparación de la defensa pública	2 de marzo
Defensa de borradores I	20 de abril
Defensa de borradores II	11 de mayo

Las demás sesiones se desarrollaron de la forma siguiente:

- Citas y referencias: Normas APA, búsqueda y gestión de fuentes bibliográficas y, plagio (**1 de diciembre**). Esta sesión fue dirigida por Enrique Navarro Asencio y en ella los contenidos se agruparon en tres secciones distintas. En primer lugar, se presentó el buscador bibliográfico de la biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid, a través de su catálogo general y la base de datos e-libro para la consulta de libros completos en formato digital. Como segundo apartado, se presentaron las funcionalidades específicas que ofrece la biblioteca para gestionar la bibliografía y citar los documentos consultados, además se hizo una breve descripción de la herramienta de gestión bibliográfica “*Mendeley*”. Finalmente, se dieron pautas sobre la citación de fuentes en el TFG siguiendo la normativa APA y consejos para hacer referencia a textos de otros autores y evitar el plagio.
- Revisión de trabajos de cursos anteriores (errores a evitar, ideas....) (**12 de enero**) Esta sesión fue dirigida por Covadonga Ruiz de Miguel y en ella se presentó a los alumnos ejemplos de los errores más frecuentes que comenten los alumnos. Los ejemplos se obtienen de TFGs custodiados por la Coordinadora del Grado y se seleccionan de entre aquellos que se comenten con mayor frecuencia.
- Sesión impartida por *Compluemprende* (**9 de febrero**). Esta sesión fue impartida por Esther Cubo Trenado, Técnico en Emprendimiento de la Oficina Complutense del Emprededor, que impartió un taller titulado “Emprender desde Pedagogía”
- Taller de escritura académica / preparación de la defensa pública (**2 de marzo**) Esta sesión fue dirigida por Delia Arroyo Resino en dicho taller se les dio a los estudiantes una serie de pautas sobre la estructura y la escritura de textos científicos. Para ello se analizaron los proyectos de fin de grado de otros años que

habían tenido una calificación de sobresaliente con el fin de que sirvieran de ejemplo para los estudiantes.

- Defensa de borradores **(20 de abril y 11 de mayo)**. Estas sesiones fueron dirigidas por Inmaculada Asensio Muñoz, María Belando Montoro y Covadonga Ruiz de Miguel, profesoras con carga docente asignada para la dirección de los TFGs. En ellas los alumnos defendieron una versión borrador de los TFGs, con el fin de adquirir destrezas para la defensa y además poder valorar el estado de desarrollo y madurez de su trabajo.

Todas las sesiones presenciales han sido evaluadas. Se ha pedido a los alumnos que valoren cada sesión de 1 a 5 (teniendo en cuenta que 1 es la valoración mínima y 5 la máxima) con los ítems siguientes:

- Utilidad de los contenidos de la sesión para la elaboración del TFG
- Novedad de los contenidos trabajados en la sesión.
- Motivación para la elaboración de un buen TFG.
- Ajuste de los contenidos trabajados a tus necesidades formativas.
- Nivel de profundización en los contenidos trabajados.
- Nivel de participación (interacción entre compañeros y con el profesor).
- Duración de la sesión.
- Ubicación temporal de la sesión en diciembre (orden de la sesión en el calendario de planificación total de las sesiones).

Los resultados de la evaluación de los citados aspectos se presentan en la tabla siguiente

	Sesión inicial	Citas y referencias	Revisión errores	Complu-emprende	Escritura académica	Defensa borradores	PROMEDIO
Utilidad	4,5	4,4	2,4	4,0	4,3	3,5	3,9
Novedad	4,5	3,3	3,8	2,9	3,7	3,2	3,6
Motivación	4,2	4,1	2,8	3,7	3,9	3,9	3,8
Ajuste	4,3	4,1	2,9	3,5	4,3	3,3	3,7
Profundización	3,6	3,5	3,1	3,0	4,0	3,0	3,4
Participación	3,7	4,0	3,6	3,0	4,0	3,6	3,7
Duración	3,8	4,1	3,3	4,0	4,2	3,8	3,9
Ubicación temporal	4,5	4,0	3,0	3,2	3,6	3,7	3,7
PROMEDIO	4,1	3,9	3,1	3,4	4,0	3,5	3,7